

# **ERGÄNZUNG\* DER FREMDWÖRTER- UND BEGRIFFSERKLÄRUNG**

zur Reihe  
**REVOLUTIONÄRER WEG 1–28**  
Erweiterte Ausgabe

für das Buch  
**„Katastrophenalarm!  
Was tun gegen die mutwillige  
Zerstörung der Einheit von  
Mensch und Natur?“**

\* Es handelt sich um Begriffe aus Naturwissenschaft und Technik, die bei einem Teil der Leser nicht vorausgesetzt werden können und im Buchtext oder in den Fußnoten nicht weiter erklärt wurden.

**Abreicherung**

Entfernung von bestimmten Isotopen eines chemischen Elements aus dem vorhandenen Isotopengemisch

**Aminosäuren**

organisch-chemische Verbindungen, Bausteine der Proteine (Eiweiße)

**Biodiversität**

Vielfalt des Lebens, bei Genen, Arten, Ökosystemen

**Biomasse**

Masse aller lebenden und toten Organismen eines Ökosystems oder eines Gebiets

**Bionik**

Nutzung von Problemlösungen lebender Systeme für technische Bereiche

**Biozide**

chemische Schädlingsbekämpfungsmittel für Betriebe und Haushalte

**Brennelemente**

Teile eines Reaktorkerns, die den angereicherten Kernbrennstoff (meist Uranoxid) enthalten

**Chlorakne**

schwere Hautschäden infolge einer Vergiftung durch Dioxine

**CO<sub>2</sub>-Senke**

Ökosysteme, in denen sehr viel CO<sub>2</sub> gebunden wird

**CO<sub>2</sub>-Speicher**

Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) ist ein notwendiger Bestandteil bei der Photosynthese, wird in Pflanzen „gespeichert“

**Deal**

Handel, Geschäft

**denaturieren**

Stoffe durch Zusätze oder Wärme so verändern, dass sie ihre ursprünglichen Eigenschaften verlieren

**Dioxine**

hochgiftige aromatische Chlorkohlenwasserstoffe, z. B. das Sevesogift TCDD

**DNA**

Desoxyribonukleinsäure, Trägerin der Erbinformation, engl. Abkürzung für deoxyribonucleic acid

**endokrin**

hormonähnlich

**Entschwefelungsanlagen**

Anlagen zur Verringerung des Ausstoßes von umweltschädlichem Schwefeldioxid

**Entstickungsanlagen**

Anlagen zur Entfernung von Stickstoffoxiden aus Abgasen

**existentiell**

auf das unmittelbare Dasein bezogen, lebenswichtig

**exorbitant**

außergewöhnlich, gewaltig, übertrieben

**Fokus**

Brennpunkt

**Genetik**

Wissenschaft, die sich mit der Vererbung von Genen und den Veränderungen der Lebewesen befasst

**genmanipuliert**

gezielte Veränderung eines Abschnitts der DNA zur Ausschaltung von Genen oder Einfügung fremder Gene

**Gigantomanie**

Bestreben, etwas ins Riesenhafte, Maßlose zu übersteigern

**halogenierte Kohlenwasserstoffe**

mindestens ein Wasserstoffatom des Kohlenwasserstoffs wird durch ein Halogen (Fluor, Chlor, Brom, Iod) ersetzt

**Hydroenergie**

durch Wasserkraft erzeugte Energie

**Immission**

schädliche Einwirkung auf die natürliche Umwelt

**indigen**

eingeboren, einheimisch

**Insektizide**

chemische Insektenbekämpfungsmittel

**Ion**

elektrisch geladenes Atom oder Molekül

**ionisieren**

durch Energiezufuhr werden Elektronen aus Atomen oder Molekülen entfernt und chemische Verbindungen aufgebrochen

**irreversibel**

nicht umkehrbar, nicht rückgängig zu machen

**Jetwindgürtel**

Starkwindgürtel in 10 bis 12 km Höhe, Windgeschwindigkeiten bis zu 500 km/h

**Kernschmelze**

Verflüssigung der Brennstäbe eines Atomreaktors zu einer radioaktiven Schmelze

**Kohlenstoffkreislauf**

Wechsel zwischen organischer Bindung des Kohlenstoffs und seiner Freisetzung als Kohlendioxid durch Atmung und Verbrennung

**Komet**

kleine Körper aus Eis und Staub, die sich auf elliptischen Bahnen um die Sonne bewegen

**kontaminiert**

verunreinigt, mit radioaktiven Stoffen, Gift oder Krankheitserregern

**kontinuierliche Materie**

äußerst feine, unendliche, alles durchdringende Materie

**Leckagen**

Verlust aufgrund einer undichten Stelle

**Magma**

glutheies, geschmolzenes Gestein in Erdkruste und oberem Erdmantel

**Makrokosmos**

Weltall, Universum

**Meteorit**

Kleinstkörper aus Stein oder Eisen, die in der Erdatmosphäre ganz oder teilweise verglühen

**Meteorologie**

Wissenschaft von der unteren Atmosphäre, insbesondere von Klima und Wetter

**Mononukleotide**

organisch-chemische Verbindungen, Bausteine der Nucleinsäuren

**Moratorium**

zeitweiliges Ruhen von Verpflichtungen

**multiresistent**

vererbare Widerstandsfähigkeit gegenüber einer Vielzahl von Stoffen, z. B. Antibiotika

**neurotoxisch**

das Nervensystem schädigend

**Nitrat**

Salz der Salpetersäure; kommt natürlicherweise in Böden vor; Düngemittel

**Nucleinsäuren**

kettenförmiges Molekül aus Nucleotiden, z. B. DNA

**Omega-3-Fettsäuren**

in Pflanzenölen und Fischen vorkommende ungesättigte Fettsäuren; lebensnotwendige Stoffe, die vom Körper nicht selbst hergestellt werden können

**Ozeanographie**

Meereskunde

**Packeis**

durch seitlichen Druck entstandene Eismassen der Meeresoberfläche

**PCB**

Abkürzung für polychlorierte Biphenyle; hochgiftige synthetische Verbindungen aus Chlor und Biphenyl

**Permafrostboden**

dauerhaft gefrorene Bodenschicht, bis 300m tief

**Pestizide**

chemische Schädlingsbekämpfungsmittel gegen Unkraut, Pilze, Insekten, Schnecken

**pH-Wert**

gibt in Zahlen von 0 bis 14 an, wie sauer oder alkalisch eine Flüssigkeit ist

**Pikogramm**

ein Billionstel Gramm

**Plasma**

leuchtendes, elektrisches leitendes Gasgemisch in Sternen; lebende Substanz der Zelle; gerinnbare Flüssigkeit

**ppm**

parts per million; deutsch: Teilchen auf eine Million

**Profitmargen**

Spannen des möglichen Profits

**Radioastronomie**

Untersuchung des Weltalls durch die von dort kommenden Radiowellen

**regenerativ**

erneuerbar, wiederherstellbar

**Resistenz**

Widerstandsfähigkeit, fehlende Anfälligkeit

**Ressourcen**

Produktionsmittel, Reserven; lebenswichtige begrenzt vorkommende Stoffe, Rohstoffquellen

**Sättigungsgrad**

Dampfgehalt in Prozent, z. B. relative Luftfeuchtigkeit

**Schwermetall**

Metall mit einer Dichte von über 5 g/cm<sup>3</sup>, zum Teil giftig, z. B. Blei, Quecksilber

**solare Materialien**

Materialien für Geräte wie Solarzellen, Solaröfen usw.

**Spektralanalyse**

Bestimmung eines Stoffs durch das von ihm ausgesendete Licht

**Spezies**

Art, Grundeinheit der Systematik der Organismen

**spirituell**

geistig, geistlich; übersinnlich, metaphysisch

**Stickoxide**

gasförmige Oxide des Stickstoffs (NO<sub>x</sub>)

**sukzessive**

nach und nach, allmählich

**Thermodynamik**

Wärmelehre; Wissenschaft von den Beziehungen zwischen Wärme und Teilchenbewegung

**Urbanisierung**

Verstädterung

**Vitalität**

Lebenskraft; Fähigkeit zu gedeihen und zu überleben

**Wärmepumpe**

nimmt Wärme bei niedriger Temperatur auf und gibt sie bei höherer Temperatur ab

**Wendekreis**

nördlicher bzw. südlicher Breitenkreis, an dem die Sonne am 21.6. bzw. 21.12. den höchsten Mittagsstand erreicht; dazwischen liegt der Tropengürtel

**Zooplankton**

Kleintiere, die im Wasser schweben